

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan masalah.....	8
1.3 Tujuan.....	9
1.4 Batasan.....	9
1.5 Manfaat Penelitian	9
1.6 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
II.1 Supply Chain Management.....	11
II.2 Transportasi.....	12
II.2.1 Metode Transportasi Pengangkutan Jarak Pendek.....	13
II.2.2 Klasifikasi Transportasi Pelayanan Jarak Pendek.....	13
II.2.3 Penentuan Rute	14
II.2.4 Ongkos Transportasi Angkutan.....	16
II.2.5 Hubungan Antara Jarak dengan Ongkos.....	17
II.2.6 Hubungan antara Ukuran Barang dengan Ongkos.....	18
II.2.7 Hubungan antara Jenis Barang dengan Ongkos.....	18
II.3 Vehicle Routing Problem (VRP).....	19
II.3.1 Vehicle Routing Problem Multiple Trips.....	20
II.3.2 Split Delivery Vehicle Routing Problem	20
II.4 Solusi Eksak.....	21

II.5 Solusi Heuristik	21
II.5.1 Nearest Neighbour.....	21
II.6 Solusi Metaheuristik.....	21
II.6.1 Algoritma Genetika	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
III.1 Model konseptual.....	26
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	27
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	31
IV.1 Pengumpulan Data	31
IV.1.1 Alur Distribusi PT. Devi Khusus	31
IV.1.2 Karakteristik Permasalahan.....	32
IV.2.1 Jenis dan Kapasitas Alat Transportasi.....	32
IV.2.2 Demand.....	33
IV.2.3 Karakteristik dan Alamat Pelanggan.....	33
IV.2.4 Jarak Antar Pelanggan	34
IV.2.5 Kecepatan Kendaraan.....	34
IV.2.6 Uji Kecukupan Data	35
IV.2.7 Uji Keseragaman Data.....	36
IV.2.8 Validasi t-Test Paired Two Sample	40
IV.3 Biaya Transportasi.....	41
IV.3.1 Biaya Tetap.....	41
IV.3.2 Biaya Tidak Tetap.....	42
IV.3.3 Biaya Tentatif.....	43
IV.4 Pengolahan Data	43
IV.4.1 Perumusan Model Matematis.....	44
IV.4.2 Pencarian Solusi awal	47
IV.4.2 Penentuan Solusi awal	48
IV.2.2 Hasil Rute Solusi awal	53
IV.5 Pencarian Solusi Usulan	55
IV.6 Verifikasi.....	61

IV.7 Validasi.....	62
BAB V ANALISIS.....	64
V. 1 Analisis Solusi Usulan	64
V. 2 Analisis Jarak	64
V. 3 Analisis Waktu Tempuh.....	65
V. 4 Analisis Pemenuhan Permintaan.....	65
V. 5 Analisis Biaya Transportasi.....	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
VI. 1 Kesimpulan.....	67
VI. 2 Saran.....	68